

SCHOTT POWER™ POLY シリーズ



SCHOTT POWER™ POLY 240／245／250

商品特長

- 機械的負荷に対する高耐性
- 高い出力性能
- コストの削減
- 容易で簡単な設置
- 25年間性能保証

ドイツにあるグローバル企業 SCHOTT Solar（ショットソーラー）社は、1958 年に太陽光発電産業用コンポーネントの開発・製造を開始しました。

機械的負荷に対する高耐性：ショット多結晶モジュールのアルミフレームは、頑丈なアルマイト加工でねじれに対して優れた耐久性を発揮します。1 平方メートル当たり 550kg に相当する 5,400Pa の耐荷重試験をクリアしているため、台風、嵐、雹、氷、雪には非常に強く、且つ安全に設置することができます。

高い出力性能：ショットソーラーのすべてのモジュールは、公称出力よりもプラスになることを示しています。これは高いエネルギー出力を実現していることを表しています。

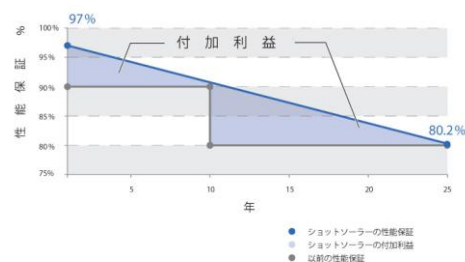
コストの削減：ショット多結晶モジュールには、逆電流への高い抵抗性があるため、接続する配線費用のコスト削減に繋がり、産業・メガソーラー発電プロジェクトに於いては、電気及び機械性能が重視しているため、コストは最適化されています。

容易で簡単な設置：モジュールの重量が軽くて、簡単で素早い設置が可能となります。

25年間性能保証：ショットソーラーは、製品を引き渡した日より、1年間モジュールの電力出力が定格電力出力の 97%以上であることを保証します。

ショットソーラーの太陽光発電技術の長年の優れた実績から、製造メーカーとして製品販売後 2 年目以後 25 年目まで、モジュールの電力出力が公称出力より年間最大で 0.7% しか低下しないことを保証します。

さらに、10 年間の製品本体保証を提供しています。



テクニカルデータ

標準試験条件 (STC: Standard Test Conditions)

モジュールタイプ		SCHOTT POWER™ POLY			
公称出力 [Wp]	P_{mpp}	≥ 235	≥ 240	≥ 245	≥ 250
公称出力動作電圧 [V]	U_{mpp}	29.9	30.4	30.6	30.8
公称出力動作電流 [A]	I_{mpp}	7.86	7.89	8.01	8.12
開放電圧 [V]	U_{oc}	37.0	37.2	37.5	37.8
短絡電流 [A]	I_{sc}	8.32	8.47	8.62	8.66
モジュール変換効率 (%)	η	14.4	14.7	15.0	15.3

上記データは STC の規定による放射照度 $1,000\text{W}/\text{m}^2$ 、分光分布 AM 1.5、セル温度 25°C での値です。

出力許容誤差 (フラッシュャーによる測定) : $-0\text{W}/+4.99\text{W}$

公称動作セル温度 (NOCT: Normal Operating Cell Temperature)

公称出力 [Wp]	P_{mpp}	169	172	176	179
公称出力電圧 [V]	U_{mpp}	27.0	27.4	27.6	27.8
開放電圧 [V]	U_{oc}	33.7	34.0	34.2	34.5
短絡電流 [A]	I_{sc}	6.67	6.79	6.91	6.94
温度 [$^\circ\text{C}$]	T_{NOCT}	47.0	47.0	47.0	47.0

上記データは NOCT の規定による放射照度 $800\text{W}/\text{m}^2$ 、分光分布 AM 1.5、風速 $1\text{m}/\text{秒}$ 、気温 20°C での値です。

低放射照度

低放射照度 $200\text{W}/\text{m}^2$ (分光分布 AM 1.5、セル温度 25°C 時) で、STC モジュール変換効率 ($1,000\text{W}/\text{m}^2$) の 97% は達成されます。

温度係数

最大出力 [%/ $^\circ\text{K}$]	P_{mpp}	-0.45
開放電圧 [%/ $^\circ\text{K}$]	U_{oc}	-0.33
短絡電流 [%/ $^\circ\text{K}$]	I_{sc}	+0.04

パネル構成

モジュール当たりのセル数	60 枚
セル種類	多結晶、 $156\text{mm} \times 56\text{mm}$
接続箱	バイパスダイオード 3 個付 IP65 PV WIRE、 $1000\text{mm} \times 4\text{mm}^2$
コネクタ	QC4 コネクタ IP67
接続箱寸法	$102 \times 85 \times 20.5\text{mm}$
表面パネル	太陽電池用白板強化ガラス 3.2 mm
裏面パネル	バックシート
フレーム材質	アルミ アルマイト処理

寸法・重量

寸法 [mm]	$1,652 \times 990$
厚さ [mm]	35mm
重量 [kg]	20

信頼性試験

最大システム電圧 [V_{DC}]	1,000
最大逆電流 I_R [A] *	20
動作モジュール温度 [$^\circ\text{C}$]	$-40 \sim +85$
最大耐荷重 (IEC 61215 ed.2)	積雪 $5,400\text{N}/\text{m}^2$ または $550\text{kg}/\text{m}^2$ 風圧 $5,400\text{N}/\text{m}^2$ または $550\text{kg}/\text{m}^2$
適用等級 (IEC 61730)	A
火災等級 (IEC 61730)	C

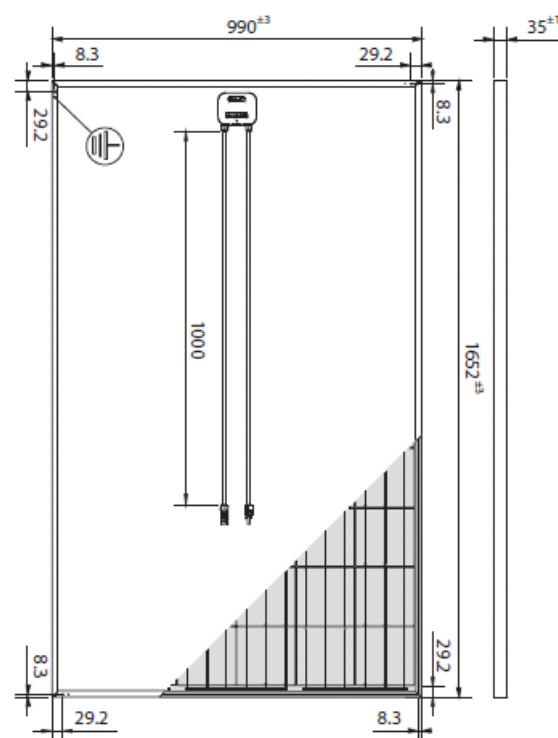
* 開放電圧 (U_{oc}) を上回る外部電圧は、モジュールに印加されません。

限界値

太陽電池モジュールは、IEC 61215 ed.2 と IEC 61730, Electrical Protection Class II and the CE-guidelines に認証されています。また、製造工場は ISO 9001 および ISO 14001 に登録、認定を取得しています。

出力測定精度 : $\pm 4\%$

取扱説明書には、製品の取付および操作に関する追加情報が含まれています。データシートに記載された仕様は予告なしに変更する場合があります。全ての情報は標準規格 EN 50380 の要件に準拠しています。



frame section

フレーム部

all dimensions in mm

前面、裏面、フレーム形状 (単位: mm)

